

Содержание

Труды международной конференции The XXVII Annual International Conference „Saratov Fall Meeting 2023“, 25–29 сентября 2023 г., Саратов, Россия (Продолжение)

● **Биофотоника**

Тимченко П.Е., Фролов О.О., Рябов Н.А., Тимченко Е.В., Волова Л.Т., Иванов С.С.

Алгоритм идентификации разных форм аллогенного коллагенсодержащего материала как основы для биочернил с помощью оптических методов анализа 353

Фролова А.Ю., Ким Э.Е., Кононович Ю.Н., Мартынов В.И., Деев С.М., Пахомов А.А.

Окта-BODIPY краситель для мониторинга параметров живых клеток с помощью микроскопии с визуализацией времени жизни флуоресценции 358

Калмацкая О.А., Гунар Е.И., Малоземова А.В., Караваяев В.А.

Мониторинг чувствительности растений к физиологически активным веществам и стрессовым факторам флуоресцентными методами 364

Филин П.Д., Жулидин П.А., Пластун И.Л.

Спектральные проявления водородного связывания бактериохлорофилла с различными полярными растворителями 368

Соколовская Ю.Г., Демиденко Н.А., Краснова Е.Д., Воронов Д.А., Саввичев А.С., Пацаева С.В.

Спектральные свойства растворенного органического вещества и их зависимость от глубины в искусственно и естественно отделенных мезомиктических водоемах . . . 374

Александрова П.В., Зайцев К.И., Никитин П.В., Алексеева А.И., Небежев А.А., Польшина В.И., Каралкин П.А., Долганова И.Н.

Методы дифференциации тканей головного мозга крыс и модели глиомы 101.8 *ex vivo* при помощи оптической когерентной томографии 383

● **Прикладная оптика**

Желнов В.А., Черномырдин Н.В., Спектор И.Е., Каралкин П.А., Пономарев Д.С., Курлов В.Н., Зайцев К.И.

Полусферическая рутиловая линза для ТГц микроскопии на основе эффекта твердотельной иммерсии со сверхразрешением 393

Веселов А.С., Гавлина А.Е., Пожар В.Э.

Использование инфракрасной подсветки для оценки зрачковой реакции на свет 402

Публикация конференции окончена

● **Спектроскопия конденсированного состояния**

Молчанова А.Д., Диаб М., Болдырев К.Н., Попова М.Н.

Кристаллы $YAl_3(BO_3)_4 : Cr$ для люминесцентной криотермометрии 406

Гаврилова Д.А., Гаврилова М.А., Хомутичкина Л.Л., Евстропьев С.К., Мешковский И.К.

Оптимизация химического состава и структуры фотокатализаторов системы $ZnO-SnO_2-Fe_2O_3$ 413

● **Физическая оптика**

Кузьмин В.Л., Жаворонков Ю.А., Ульянов С.В.

Альтернативные фазовые функции в моделировании когерентного обратного рассеяния 421

Плаченев А.Б., Киселев А.П.

Однонаправленные импульсы: относительно неискажающиеся квазисферические волны, интегралы Фурье–Бесселя и разложения по плоским волнам 429

● **Сверхсильные поля и предельно короткие оптические импульсы**

Архипов Р.М., Архипов М.В., Розанов Н.Н.

Сравнение динамики решеток разности населенностей, создаваемых в двухуровневой и трехуровневой средах полуволновыми световыми импульсами 434

Пахомов А.В., Архипов М.В., Розанов Н.Н., Архипов Р.М.

Распространение униполярного полуволнового импульса в усиливающей трехуровневой среде 440

● **Оптические материалы**

Татаринев Д.А., Баранов А.В., Цыпкин А.Н., Литвин А.П.

Синтез и легирование органо-неорганических наноструктур перовскита $FaPbBr_3$ при комнатной температуре 448

Кропотов Г.И., Роголин В.Е., Каплунов И.А., Шахмин А.А., Третьяков С.А., Гук А.С.

Применение и оптические характеристики монокристаллического парателлуриата для акустооптики диапазонов 0.355–5 μm и ТГц 454

● **Прикладная оптика**

Лидер В.В.

Рентгеновская темнопольная визуализация 465